

Work Order ID 95204

95204

Page 1

January-02-13 3:16:40 PM

Item ID: D3188-3M Accept *N900040100* Setup Start *NS1*
 Revision ID:
 Item Name: SPACEPOD BODY LH (355) Stop *NS2*
 Start Date: 1/02/13 Start Qty: 1.00 *1* Cust Item ID:
 Required Date: 1/25/13 Req'd Qty: 1.00 *1* Customer:
 Reference:

Approvals: Process Plan: 14 Date: 13-01-7 Tooling: Date: Run Start *NR1*
 QC: Date: SPC (Y/N): Date: Stop *NR2*

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
--------------------------------	--------------------------	----------------------	---------	--------	--------------	---------------	---------------	------------------	----------------

Draw Nbr	Revision Nbr
D3188	Rev F

100- 0.00

100

Purchasing

Purchasing

PURCHASING

Memo

Issue P/O: 18720
 Description: D3188-3MBODY
 SHIP: QTY (8) D2213 Spacers
 Ship to Delastek (1) D0600-XXX label
 Batch: N/A C&L 15/02/27
 Supplier: Delastek
 Conformity Certificate and Process sheet required
 Ship 2 Items from Previous steps

C&L 13/01/15 ①

110

Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs 0.00

110

Packaging

Packaging

Memo

Ensure a copy of certification of conformity and process sheet from Delastek is attached.

C&L 13/1/12

NCR: Yes / No

WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE

DQA: _____ Date: _____

QA Closed: _____ Date: _____

Work Order: _____ Part No. _____ NCR No. _____				DISPOSITION Rework ☐ Scrap ☐ Use-as-is ☐ Work Order Update ☐		AGAINST DEPARTMENT/PROCESS <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width:15%;">Skid-tube ☐</td> <td style="width:15%;">Crosstube ☐</td> <td style="width:15%;">Water Jet ☐</td> <td style="width:15%;">Engineering ☐</td> </tr> <tr> <td>Machining ☐</td> <td>Small Fab ☐</td> <td>Prod. Eng. Coord. ☐</td> <td>Quality ☐</td> </tr> <tr> <td>Thermoforming ☐</td> <td>Finishing ☐</td> <td>Rec/Store/Packaging ☐</td> <td>Other ☐</td> </tr> <tr> <td>Large Fab ☐</td> <td>Composite ☐</td> <td>Supplier ☐</td> <td></td> </tr> </table>						Skid-tube ☐	Crosstube ☐	Water Jet ☐	Engineering ☐	Machining ☐	Small Fab ☐	Prod. Eng. Coord. ☐	Quality ☐	Thermoforming ☐	Finishing ☐	Rec/Store/Packaging ☐	Other ☐	Large Fab ☐	Composite ☐	Supplier ☐	
Skid-tube ☐	Crosstube ☐	Water Jet ☐	Engineering ☐																								
Machining ☐	Small Fab ☐	Prod. Eng. Coord. ☐	Quality ☐																								
Thermoforming ☐	Finishing ☐	Rec/Store/Packaging ☐	Other ☐																								
Large Fab ☐	Composite ☐	Supplier ☐																									
Root Cause	Date	Step	Qty	Description of work order update or Non-conformance	Initial Chief Eng	Action Description	Sign & Date	Verification	QC Inspector																		
Doc/Data ☐																											
Equip/Tooling ☐																											
Operator ☐																											
Material ☐																											
Setup ☐																											
Other ☐																											
Process ☐																											
Supplier ☐																											
Training ☐																											
Unapproved ☐																											
FAULT CATEGORY																											
<table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> Landing Gear ☐ Bending ☐ Centre Not Concentric to O/S ☐ Cracks ☐ Crushed/Crimped ☐ Cuffs ☐ Heat Treat ☐ Inspection Strip in Tube ☐ Ripples in Bend ☐ Torque Waves in Extrusion ☐ Turning Sequence ☐ Wave/Twist in Tube </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> General ☐ Bend ☐ BOM/Route ☐ Broken/Damaged ☐ Burrs ☐ Contamination ☐ Countersink ☐ Cut Too Short ☐ Drill Holes ☐ Drawing ☐ Finish ☐ Folio </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> ☐ Grain ☐ Hardware ☐ Inspection Incomplete ☐ Instructions Incomplete/Unclear ☐ Maintenance ☐ Mislabeled ☐ Misread ☐ Offset ☐ Out of Calibration ☐ Out of Sequence ☐ Outside Dimensions </td> <td style="width:33%; vertical-align: top;"> ☐ Ovalized ☐ Over/Under tolerance ☐ Part Incorrect ☐ Part Lost/Missing ☐ Part Moved ☐ Positioned Wrong ☐ Power Loss/Surge ☐ Pressure/Forced ☐ Temperature/Cure ☐ Weld ☐ Wrong Stock Pulled ☐ Other </td> </tr> </table>										Landing Gear ☐ Bending ☐ Centre Not Concentric to O/S ☐ Cracks ☐ Crushed/Crimped ☐ Cuffs ☐ Heat Treat ☐ Inspection Strip in Tube ☐ Ripples in Bend ☐ Torque Waves in Extrusion ☐ Turning Sequence ☐ Wave/Twist in Tube	General ☐ Bend ☐ BOM/Route ☐ Broken/Damaged ☐ Burrs ☐ Contamination ☐ Countersink ☐ Cut Too Short ☐ Drill Holes ☐ Drawing ☐ Finish ☐ Folio	☐ Grain ☐ Hardware ☐ Inspection Incomplete ☐ Instructions Incomplete/Unclear ☐ Maintenance ☐ Mislabeled ☐ Misread ☐ Offset ☐ Out of Calibration ☐ Out of Sequence ☐ Outside Dimensions	☐ Ovalized ☐ Over/Under tolerance ☐ Part Incorrect ☐ Part Lost/Missing ☐ Part Moved ☐ Positioned Wrong ☐ Power Loss/Surge ☐ Pressure/Forced ☐ Temperature/Cure ☐ Weld ☐ Wrong Stock Pulled ☐ Other														
Landing Gear ☐ Bending ☐ Centre Not Concentric to O/S ☐ Cracks ☐ Crushed/Crimped ☐ Cuffs ☐ Heat Treat ☐ Inspection Strip in Tube ☐ Ripples in Bend ☐ Torque Waves in Extrusion ☐ Turning Sequence ☐ Wave/Twist in Tube	General ☐ Bend ☐ BOM/Route ☐ Broken/Damaged ☐ Burrs ☐ Contamination ☐ Countersink ☐ Cut Too Short ☐ Drill Holes ☐ Drawing ☐ Finish ☐ Folio	☐ Grain ☐ Hardware ☐ Inspection Incomplete ☐ Instructions Incomplete/Unclear ☐ Maintenance ☐ Mislabeled ☐ Misread ☐ Offset ☐ Out of Calibration ☐ Out of Sequence ☐ Outside Dimensions	☐ Ovalized ☐ Over/Under tolerance ☐ Part Incorrect ☐ Part Lost/Missing ☐ Part Moved ☐ Positioned Wrong ☐ Power Loss/Surge ☐ Pressure/Forced ☐ Temperature/Cure ☐ Weld ☐ Wrong Stock Pulled ☐ Other																								

Work Order ID 95204

95204

Page 2

January-02-13 3:16:40 PM

Item ID: D3188-3M Accept ***N900040100*** Setup Start ***NS1***
 Revision ID: Stop ***NS2***
 Item Name: SPACEPOD BODY LH (355)
 Start Date: 1/02/13 Start Qty: 1.00 ***1*** Cust Item ID:
 Required Date: 1/25/13 Req'd Qty: 1.00 ***1*** Customer:
 Reference:

Approvals: Process Plan: _____ Date: _____ Tooling: _____ Date: _____ Run Start ***NR1***
 QC: _____ Date: _____ SPC (Y/N): _____ Date: _____ Stop ***NR2***

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Tool ID	Tool #	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
120	QC6- Inspect dimensions to drawing	0.00				1			DAS 38 9-89
120									
QC	Memo	0.00							
Quality Control	Check for void spot and pins.								
130	Identify as per dwg & Stock Location: <u>C12</u>	0.00							
130									
Packaging	Memo	0.00							
Packaging									
140	QC21- Final Inspection - Work Order Release	0.00							
140									
QC	Memo	0.00							
Quality Control									

P10 FEB 26 2015

81 15 - 01 - 21

WIS-0225

NCR: Yes / No

WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE

DQA: AK Date: 18/08/26QA Closed: RAN Date: 15/05/27

Work Order: <u>95204</u> Part No. <u>D3188-3M</u> NCR No. <u>15-5009</u>	DISPOSITION Rework ☐ Scrap ☐ Use-as-is ☒ Work Order Update ☐	AGAINST DEPARTMENT/PROCESS <table style="width: 100%; font-size: small;"> <tr> <td>Skid-tube ☐</td> <td>Crosstube ☐</td> <td>Water Jet ☐</td> <td>Engineering ☐</td> </tr> <tr> <td>Machining ☐</td> <td>Small Fab ☐</td> <td>Prod. Eng. Coord. ☐</td> <td>Quality ☐</td> </tr> <tr> <td>Thermoforming ☐</td> <td>Finishing ☐</td> <td>Rec/Store/Packaging ☐</td> <td>Other ☐</td> </tr> <tr> <td>Large Fab ☐</td> <td>Composite ☐</td> <td>Supplier ☒</td> <td></td> </tr> </table>	Skid-tube ☐	Crosstube ☐	Water Jet ☐	Engineering ☐	Machining ☐	Small Fab ☐	Prod. Eng. Coord. ☐	Quality ☐	Thermoforming ☐	Finishing ☐	Rec/Store/Packaging ☐	Other ☐	Large Fab ☐	Composite ☐	Supplier ☒	
Skid-tube ☐	Crosstube ☐	Water Jet ☐	Engineering ☐															
Machining ☐	Small Fab ☐	Prod. Eng. Coord. ☐	Quality ☐															
Thermoforming ☐	Finishing ☐	Rec/Store/Packaging ☐	Other ☐															
Large Fab ☐	Composite ☐	Supplier ☒																

Root Cause	Date	Step	Qty	Description of work order update or Non-conformance	Initial Chief Eng	Action Description	Sign & Date	Verification	QC Inspector
Doc/Data	4 15-02-26	120	x1	Body is not a D3188-3 it is a D3188-1 R.C. supplier	S 02/02 15/05/22	use body as a D3188-1	RT 15-02-26	DAS 9-89 FEB 26 2015	DAS 9-89 15-02-26
Equip/Tooling									
Operator									
Material									
Setup									
Other									
Process									
Supplier ☒									
Training									
Unapproved									

FAULT CATEGORY

Landing Gear	General	Other
☐ Bending	☐ Bend	☐ Ovalized
☐ Centre Not Concentric to O/S	☐ BOM/Route	☐ Over/Under tolerance
☐ Cracks	☐ Broken/Damaged	☒ Part Incorrect
☐ Crushed/Crimped	☐ Burrs	☐ Part Lost/Missing
☐ Cuffs	☐ Contamination	☐ Part Moved
☐ Heat Treat	☐ Countersink	☐ Positioned Wrong
☐ Inspection Strip in Tube	☐ Cut Too Short	☐ Power Loss/Surge
☐ Ripples in Bend	☐ Drill Holes	☐ Pressure/Forced
☐ Torque Waves in Extrusion	☐ Drawing	☐ Temperature/Cure
☐ Turning Sequence	☐ Finish	☐ Weld
☐ Wave/Twist in Tube	☐ Folio	☐ Wrong Stock Pulled
		☐ Other

Picklist Print

January-02-13 3:16:40 PM

Page 1

Work Order ID: 95204

Parent Item: D3188-3M

Start Date: 1/02/13

Required Date: 1/25/13

Parent Item Name: SPACEPOD BODY LH (355)

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

Comments: IPP Rev:A New issue ecn882 06-11-30 EC
IPP rev B revD dwg 07.03.07 ec
IPP rev C rev E dwg 07.04.16 EC

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Qty per Kit	Total Qty	Qty Issued	Date Issued	Status
D2213 Insert		Manufactured	No			100	Each	130.0000	8	8		01/13/16	
				<u>Location</u>		<u>Loc Qty</u>	<u>Loc Code</u>						
				ST006		130							
				30809		130							
D3188-3P Spacepod Body		Purchased	No			110	Each	0.0000	1	1		95204	

13/4/26

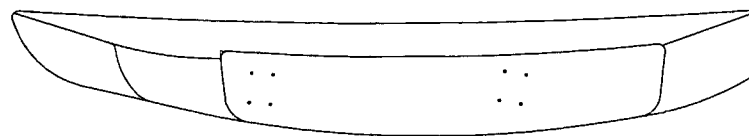
NCR: Yes / No

WORK ORDER NON-CONFORMANCE / UPDATE

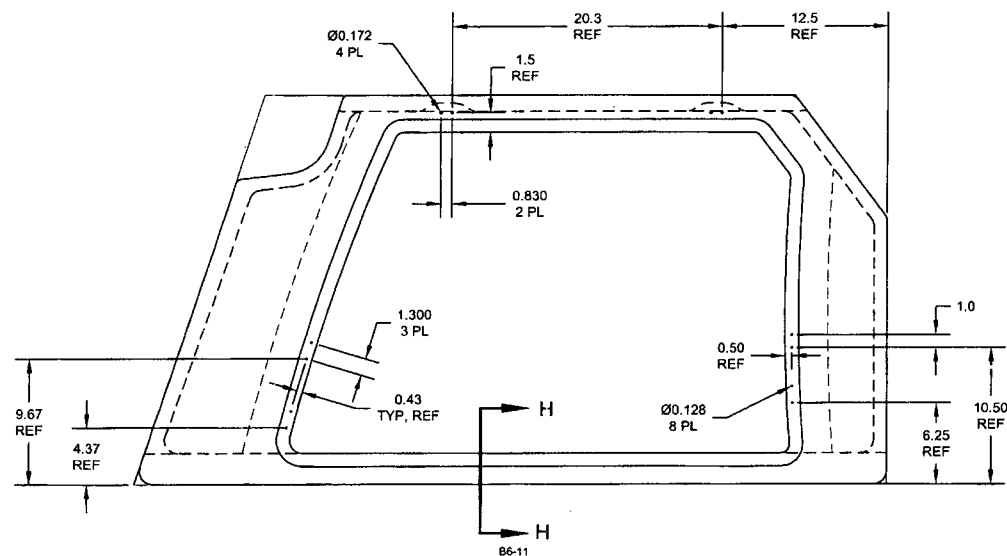
DQA: _____ Date: _____

QA Closed: _____ Date: _____

Work Order: _____ Part No. _____ NCR No. _____				DISPOSITION Rework ☐ Scrap ☐ Use-as-is ☐ Work Order Update ☐		AGAINST DEPARTMENT/PROCESS Skid-tube ☐ Machining ☐ Thermoforming ☐ Large Fab ☐ Crosstube ☐ Small Fab ☐ Finishing ☐ Composite ☐ Water Jet ☐ Prod. Eng. Coord. ☐ Rec/Store/Packaging ☐ Supplier ☐ Engineering ☐ Quality ☐ Other ☐						
Root Cause	Date	Step	Qty	Description of work order update or Non-conformance	Initial Chief Eng	Action Description	Sign & Date	Verification	QC Inspector			
Doc/Data ☐												
Equip/Tooling ☐												
Operator ☐												
Material ☐												
Setup ☐												
Other ☐												
Process ☐												
Supplier ☐												
Training ☐												
Unapproved ☐												
FAULT CATEGORY												
Landing Gear ☐ Bending ☐ Centre Not Concentric to O/S ☐ Cracks ☐ Crushed/Crimped ☐ Cuffs ☐ Heat Treat ☐ Inspection Strip in Tube ☐ Ripples in Bend ☐ Torque Waves in Extrusion ☐ Turning Sequence ☐ Wave/Twist in Tube			General ☐ Bend ☐ BOM/Route ☐ Broken/Damaged ☐ Burrs ☐ Contamination ☐ Countersink ☐ Cut Too Short ☐ Drill Holes ☐ Drawing ☐ Finish ☐ Folio			☐ Grain ☐ Hardware ☐ Inspection Incomplete ☐ Instructions Incomplete/Unclear ☐ Maintenance ☐ Mislabeled ☐ Misread ☐ Offset ☐ Out of Calibration ☐ Out of Sequence ☐ Outside Dimensions			☐ Ovalized ☐ Over/Under tolerance ☐ Part Incorrect ☐ Part Lost/Missing ☐ Part Moved ☐ Positioned Wrong ☐ Power Loss/Surge		☐ Pressure/Forced ☐ Temperature/Cure ☐ Weld ☐ Wrong Stock Pulled ☐ Other	



95204
H301-1



D3188-3 SPACEPOD BODY
MAKE FROM D3188-3M

RELEASED
2009-10-20
M

NOTES:

- 1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-1 DOOR DURING ASSEMBLY
- 2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEW

DESIGN	JB	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED	<i>[Signature]</i>	DRAWING NO.	REV. F
MFG. APPR.	<i>[Signature]</i>	D3188	SHEET 4 OF 11
APPROVED	<i>[Signature]</i>	TITLE	SCALE
DE APPR.	<i>[Signature]</i>	SPACEPOD BODY	NTS
DATE	09.07.13	COPYRIGHT © 2003 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.	



DELASTEK Inc.
2699 5e Avenue
Local 14, C.P. 10100
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Canada
Tel.: (819) 533-5788
Fax: (819) 533-3494

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice No.	47721
Customer No.	DART US

Bill To

DART AEROSPACE LTD
1270, Aberdeen Street
Hawksbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone : 613-632-5200
Contact : Linda Lacelle

Ship To

DART AEROSPACE LTD
1270, Aberdeen Street
Hawksbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone : 613-632-5200
Contact : Linda Lacelle



Ship Date	Order Date	Our SO #	Ordered by	Your PO#	Terms
09-04-2013	22-01-2013	22731	Brigitte Golden	18720	Net 30 days USA
Ship Via		F.O.B.		Salesperson	GST/PST
FEDEX P1 Collect		Point de départ		Mathieu Doucet, ext.690	
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item number	Description	
1	0	1	DKC134-0072	Line 2 D31883P, Spacepod Body LH B95204 U of M: Chaque Dwg. D3188 Rév.: F Lot # 48902 1	

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

Accepted by:



Quality department

AQ-357

☐ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

4 / 28 Jan

Client : DART US DART AEROSPACE
Numéro Job : 48902
Numéro : 3767

Nom Dessin : SPACEPOD BODY LH

Numéro Article : DKC134-0072

Numéro Dessin : -

Projet Numéro : DK-362

Révision dessin :

Matériel : Fibre 7781 et résine 411-350

Date Dûe : 2013-02-25 Qté: 1 Ud UNITE

Numéro B.A. :
Cette fois : 2013-01-30 No. :

Prsht Rev. : NC

Prem. fois : - - Type :

Job précédente : 43683

Écrit par : NIC 4270Vérifié & Approuvé par :
Commentaires : N° de dessin: D3188-3 rev. F

B95204



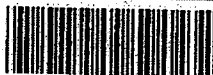
E.O.: N/A

Feuille de Procédé Rév.: 03 AMB0349 remplacé par
AMB0511 (réf. RFC #226)

Formulaire d'inspection: N/A

Produit additionnel

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou

Description :

1.0

AAC1616

N° 83634, Frekote Loctite Wolo

Comment Qty.: 0.050 UNITE(s)/Unit Total : 0.050 UNITE(s)

N° 83634, Frekote Loctite Wolo

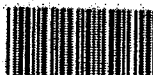
de Lot:

1-37420-1

2.0

PRÉPARATION

Préparation du moule



Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation du moule N° DT 8005 selon IG 0009.

Date: 8/3/13 Sceau:

3.0

AAC1885

Tissu à délaminer Release ply B

Comment Qty.: 9.84 VERGE(s)/Unit Total : 9.84 VERGE(s)

Tissu à délaminer Release ply B

de Lot:

N/A

4.0

AAC1887

Wrightlon 5200 Bleu P3

Comment Qty.: 9.27 VERGE(s)/Unit Total : 9.27 VERGE(s)

Wrightlon 5200 Bleu P3

de Lot:

N/A

5.0

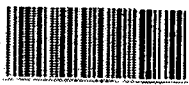
AC0885

Feutre de drainage N° Airweave N 10

Comment Qty.: 6.00 VERGE(s)/Unit Total : 6.00 VERGE(s)

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE		Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job:	48902		Numéro	DKC134-0072
Numéro Job:				
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :		
6.0	AC0943	Stretchlon 200 poche à vide Vert		
Comment	Qty.: 7.00 VERGE(s)/Unit	Total :	7.00 VERGE(s)	
7.0	AMB0214	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish		
Comment	Qty.: 11.4 VERGE(s)/Unit	Total :	11.4 VERGE(s)	
	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish		N° de Lot:	1-39576-1
8.0	AMB0511	N° TG-13-U, Fiberglass 13 oz		
Comment	Qty.: 0.80 VERGE(s)/Unit	Total :	0.80 VERGE(s)	
	N° TG-13-U, Fiberglass 13 oz		N° de Lot:	1-36382-1
9.0	AMB0213	WR1850 Roving 18oz. x 50"		
Comment	Qty.: 0.350 KILOGRAMME(s)/Unit	Total :	0.350 KILOGRAMME(s)	
	WR1850 Roving 18oz. x 50"		N° de Lot:	1-33339-1
10.0	AC0886	Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y		
Comment	Qty.: 4.0000 ROULEAU(s)/Unit	Total :	4.0000 ROULEAU(s)	
11.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs			
	Tailler le matériel, selon les différents patrons de découpe et les quantités inscrites sur ceux-ci.			
	Appliquer le ruban jaune tout le tour du stretchlon 200 en laissant le papier sur le coté non en contact avec le sac à vide.			
	Afin d'accélérer le processus de taillage, tailler les plis de 9.7 oz tous en même temps en les superposants les uns sur les autres.			
	Date: 5/09/13 			
12.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9		
Comment	Qty.: 0.0640 GALLON(s)/Unit	Total :	0.0640 GALLON(s)	
	Catalyst N° DDM-9		N° de Lot:	1-27829-1
13.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.		
Comment	Qty.: 2.000 LITRE(s)/Unit	Total :	2.000 LITRE(s)	
	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.		N° de Lot:	1-39738-1
14.0	AAC1540	Fibre de verre Miapoxy 66		
Comment	Qty.: 0.0040 GALLON(s)/Unit	Total :	0.0040 GALLON(s)	
	Fibre de verre Miapoxy 66		N° de Lot:	1-37956-1
15.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs			
	Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.			

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE		Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job:	48902		Numéro	DKC134-0072
Numéro Job:				
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :		
	Préparer une seringue de 30 ml de résine chargée de fibre de verre miapoxy 66			
	Date: 8/03/13	Sceau: 		
16.0	LAMINAGE	Faire le laminage		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs			
	À l'aide de la seringue, faire un joint tout le tour de la dénivellation pour la porte directement dans le moule.			
	À l'aide d'un rouleau 2" dia. appliquer une couche de résine N° 411-350 sur le moule N° DT 8005 et ensuite imbiber un pli de tissu 9.7oz. et 18 oz. sur la section supérieur de la pièce.			
	Laminage du 13 oz.			
	Recommencer l'opération pour le deuxième pli.			
	Date: 8/03/13	Sceau: 		
17.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs			
	Faire la poche à vide selon IG 0012.			
	Laisser sécher pendant 4 heures minimum.			
	Heure début Curing: 2:45 Heure Fin Curing: 8:00			
	Date: 8/03/13	Sceau: 		
18.0	AMB0355	ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick		
Comment	Qty.: 0.750 FEUILLE(s)/Unit Total : 0.750 FEUILLE(s)			
	ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick N° de Lot: 1-38256-1			
19.0	TAILLAGE	Faire le tailage du matériel		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run : 2.0000Hrs			
	Tailler le Foam Core 1" selon le plan de découpe et les gabarits			
	Date: 14/03/13	Sceau: 		

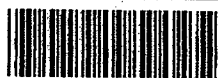
Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE		Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job:	48902		Numéro	DKC134-0072
Numéro Job				
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :		
20.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.		
Comment	Qty.: 0.200 LITRE(s)/Unit Total : 0.200 LITRE(s) Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-10002 (1-39738-1)			
21.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9		
Comment	Qty.: 0.0064 GALLON(s)/Unit Total : 0.0064 GALLON(s) Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1			
22.0	FINITION	Finition Générale		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs Prendre les deux pièces de 11" x 57" et sceller la grande surface sur chacune d'elle selon I.G. 0105. Date: 13/03/13 Sceau: 			
23.0	AAC1611	Polybond B46F		
Comment	Qty.: 0.010 KIT(s)/Unit Total : 0.010 KIT(s) Polybond B46F N° de Lot: 1-29934-1			
24.0	FINITION	Finition Générale		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs À l'aide du Polybond, coller ensemble les deux surfaces scellées Disposer des poids sur les pièces pour conserver une pression de collage. Laisser sécher pour un minimum de deux heures. Date: 14/03/13 Sceau: 			
25.0	TRIMAGE	Trimage		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs Ajuster chacune des pièces de foam core dans le moule selon le dessin. Date: 14/03/13 Sceau: 			
26.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.		
Comment	Qty.: 0.300 LITRE(s)/Unit Total : 0.300 LITRE(s) Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-39738-1			

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE	Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job:	48902	Numéro	DKC134-0072
Numéro Job:			
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :	
27.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9	
Comment	Qty.: 0.0096 GALLON(s)/Unit Total: 0.0096 GALLON(s) Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: <u>1-27829-1</u>		
28.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel	
			
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350 promu 75 minutes. Date: <u>14/03/13</u> Sceau: 		
29.0	FINITION	Finition Générale	
			
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs Retirer les pièces de foam core du moule Sceller les foam core à l'aide de la résine promo. N° 411-350 75 minutes Selon I.G.0105. Date: <u>14/03/13</u> Sceau: 		
30.0	AAC1611	Polybond B46F	
Comment	Qty.: 0.078 KIT(s)/Unit Total: 0.078 KIT(s) Polybond B46F N° de Lot: <u>1-29934-1</u>		
31.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel	
			
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs Faire la préparation du Polybond. Date: <u>15/03/13</u> Sceau: 		
32.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique	
			
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs Coller les différentes pièces de Foam Core dans les Spacepod Body à l'aide du Polybond. Date: <u>15/03/13</u> Sceau:  		

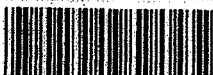
Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE	Nom Dessin: SPACEPOD BODY LH
Numéro Job: 48902	Numéro DKC134-0072
Numéro Job:	
# Séq.:	Machine ou Opération: Description :
33.0	BAGGING Faire le bagging sur la pièce
	 
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs Faire la poche à vide selon IG 0012. Retirer le bagging entre 1 heure et 1 heure 1/2 après le mélange de la résine afin d'enlever le surplus de polybond avant que celui-ci ne soit complètement polymérisé. Heure Curing Début: 11:15 Heure Curing Fin: 12:30 Date: 15/01/13 Sceau:  
34.0	AAC1492 N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler
Comment	Qty.: 0.050 GALLON(s)/Unit Total : 0.050 GALLON(s) N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler # de Lot: 1-40132-2
35.0	FINITION Finition Générale
	 
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs Corriger les petits défauts de surface de la pièce avec le "Filler" P15-3. Pour les plus gros défauts, utiliser du polybond. Date: 18/02/12 Sceau: 
36.0	TRIMAGE Trimage
	 
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs Tailler le foam core afin d'ajuster le contour de la pièce à celui du moule. Date: 18/02/12 Sceau: 
37.0	AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.
Comment	Qty.: 0.100 LITRE(s)/Unit Total : 0.100 LITRE(s) Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-39738-1
38.0	AMB0286 Catalyst N° DDM-9
Comment	Qty.: 0.0032 GALLON(s)/Unit Total : 0.0032 GALLON(s) Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1

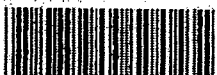
Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE		Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job:	48902		Numéro	DKC134-0072
Numéro Job:				
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :		
39.0	FINITION	Finition Générale		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs			
	Sceller le foam core qui a été exposé suite au taillage précédent selon I.G. # 0105.			
	Date: <u>18/03/13</u> Sceau: 			
40.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.		
Comment	Qty.: 1.500 LITRE(s)/Unit Total : 1.500 LITRE(s)			
	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: <u>1-39738-1</u>			
41.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9		
Comment	Qty.: 0.0504 GALLON(s)/Unit Total : 0.0504 GALLON(s)			
	Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: <u>1-27829-1</u>			
42.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs			
	Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.			
	Date: <u>19/03/13</u> Sceau: 			
43.0	LAMINAGE	Faire le laminage		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs			
	Laminer deux pli de 9.7 oz 7781 S-Glass partout dans le moule.			
	Date: <u>19/03/13</u> Sceau:  			
44.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs			
	Faire la poche à vide selon IG 0012.			
	Laisser sécher pendant 4 heures minimum.			
	Heure Curing Début: <u>1:00</u> Heure Curing Fin: <u>2:30</u>			
	Date: <u>19/03/13</u> Sceau:  			

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE	Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job	48902	Numéro	DKC134-0072
Numéro Job:			
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :	
45.0	DÉMOULAGE 	Démoulage de la pièce 	
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs Démouler la pièce en se servant de la prise d'air sous le moule en faisant bien attention de ne pas abimer les différentes surfaces de la pièce. Date: 20/03/13 Sceau: 		
46.0	TRIMAGE 	Trimage 	
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs Perçer les 8 trous sur la section supérieur de la pièce ainsi que l'ouverture pour la porte à l'aide du gabarit N° DT8501. Par l'intérieur, perçer les 8 dégagements de ø .745" pour les spacers N° D2213 (ne pas perçer la peau extérieur de la pièce) Date: 22/03/13 Sceau:  4435 G-T		
47.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9	
Comment	Qty.: 0.0048 GALLON(s)/Unit Total: 0.0048 GALLON(s) Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-27829-1		
48.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.	
Comment	Qty.: 0.150 LITRE(s)/Unit Total: 0.150 LITRE(s) Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-39738-1		
49.0	AAC1540	Fibre de verre Miapoxy 66	
Comment	Qty.: 0.0420 GALLON(s)/Unit Total: 0.0420 GALLON(s) Fibre de verre Miapoxy 66 N° de Lot: 1-37756		
50.0	PREP-GENERAL 	Préparation du matériel 	
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350. Date: 27/03/13 Sceau:  4435 G-T		

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE		Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH
Numéro Job:	48902		Numéro	DKC134-0072
Numéro Job:				
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :		
51.0	AAC1610	Spacer N° D2213		
Comment	Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total: 1 UNITE(s) Spacer N° D2213 N° de Lot: <u>1-39471-1</u>			
52.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs Faire l'assemblage des inserts (Spacer) N° D2213 dans les trous prévus à cet effet à l'aide de résine N° 411-350 chargé à l'aide de Fibre de verre courte Miapoxy 66. Laminer une pièce de 9 oz. sur chacune des 2 zones de 4 spacers pour reboucher les trous Appliquer un pression sur les pièces de 9 oz à l'aide d'un bloc de bois et de pinces autoblocantes Laisser sécher pendant 4 heures minimum. Heure Curing Début: <u>1/22³⁰ P.m.</u> Heure Curing Fin: <u>4/22³⁰ P.m.</u> Date: <u>28-03</u> Sceau: 			
53.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9		
Comment	Qty.: 0.0096 GALLON(s)/Unit Total: 0.0096 GALLON(s) Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: <u>1-27629-1</u>			
54.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.		
Comment	Qty.: 0.300 LITRE(s)/Unit Total: 0.300 LITRE(s) Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: <u>1-39738-1</u>			
55.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350. Date: <u>28/03</u> Sceau: 			
56.0	LAMINAGE	Faire le laminage		
				
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 55.0000Min Total Run : 0.9167Hrs Retirer les pinces et les blocs de bois Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz 7781 S-Glass sur le contour de la pièce selon le			

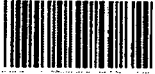
Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE	Nom Dessin: SPACEPOD BODY LH
Numéro Job: 48902	Numéro DKC134-0072
Numéro Job:	
# Séq.:	Machine ou Opération: Description :
	dessin. Laisser sécher pendant 4 heures minimum. Heure Curing Début: 1:30 pm Heure Curing Fin: 5:30 pm Date: 22/03/13 Sceau:  / 4435 B-T.
57.0	FINITION Finition Générale   Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs Repercer les 8 trous des spacers afin de les déboucher Sabler les surfaces de la pièce pour aider à l'adhésion du primer et enlever les imperfections. Date: 28-03 Sceau:  4435
58.0	AAC1021 Dupont Primer N° 7704S Comment Qty.: 0.5000 UNITE(s)/Unit Total : 0.5000 UNITE(s) Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-36433-1
59.0	AAC1101 N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase Comment Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total : 0.0283 UNITE(s) N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 1-37302-3
60.0	PRIMER Application primer   Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs Appliquer une couche de primer Dupont N° 7704S selon IG 0008. Date: 29-03 Sceau:  # de fiche technique: N/A
61.0	AAC1492 N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler Comment Qty.: 0.010 GALLON(s)/Unit Total : 0.010 GALLON(s) N° P-15-3, Adtech Micro Ultra Filler # de Lot: 1-40372-1
62.0	FINITION Finition Générale   Comment Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs Faire les réparations de finition s'il y a lieu à l'aide du "Filler" P15-3. Faire un léger sablage (Grit 220) de toute les surfaces. Date: 02/04/13 Sceau:  / 443567

Date: Mercredi, 2013-01-30 10:29:09
Utilisateur: Mario Chantal

Feuille de Procédé

Client:	DART US DART AEROSPACE		Nom Dessin:	SPACEPOD BODY LH	
Numéro Job:	48902		Numéro	DKC134-0072	
Numéro Job:					
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :			
63.0	AAC1021	Dupont Primer N° 7704S			
Comment	Qty.: 0.2500 UNITE(s)/Unit Total : 0.2500 UNITE(s) Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: <u>1-39123-1</u>				
64.0	AAC1101	N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase			
Comment	Qty.: 0.2500 UNITE(s)/Unit Total : 0.2500 UNITE(s) N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: <u>1-39302-3</u>				
65.0	PRIMER	Application primer			
					
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs Appliquer deux couches de primer Dupont N° 7704S selon IG 0008. Date: <u>4-4-13</u> Sceau:  # de fiche technique: <u>N/A</u>				
66.0	INSPEC FINAL	Inspection finale			
					
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs Faire l'inspection générale de la pièce selon le dessin par le département de la qualité. Date: <u>5-9-13</u> Sceau:  Initiales: <u>IL</u>				
67.0	EMBAL / ENTREPO	Emballage & Entreposage			
					
Comment	Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs Faire l'emballage selon IG 0057 Date: <u>8-04-13</u> Sceau: 				



Dart Aerospace Ltd.
1270 Aberdeen Street
Hawkesbury, ON K6A 1K7
Tel: 613 632 9577
Fax: 613 632 1053

PURCHASE ORDER

Purchase Order ID **PO18720**

Purchase Order Date 1/04/13

PO Print Date 1/15/13

Page Number 1 of 2

Order From :
DELASTEK INC
2699 5E AVENUE, LOCAL C.P 10100

VU-DEL003

GRAND-MERE, QC G9T 5K7
CA

Contact Name

Vendor Phone

819 533 5788

Vendor Fax

819 533 3494

Vendor Account Nbr

Buyer

Brigitte Golden

Requisition Nbr

Tax Resale Nbr

10127-2607

Terms

Net 30

Currency

USD

FOB

Destination-Collect

Ship To :

DART AEROSPACE LTD 1270 ABERDEEN
HAWKESBURY, ON K6A 1K7
CANADA

FORM 13/01/13

Line Nbr	Reference Revision ID Vendor Part Number	Description/ Mfg ID	Req Date/ Taxable	Req Qty/ Unit of Measure	Ship Method	Unit Price	Extended Price
1	D3186-1P	Spacepod Door	1/31/13 Yes	1.00 Each	FedEx Overnight	\$750.0000	\$750.00
		Special Inst:	AS PER DWG D3186 REV. E B95065				
2	D3188-3P	Spacepod Body	1/31/13 Yes	1.00 Each	FedEx Overnight	\$2,177.0000	\$2,177.00
		Special I:	AS PER DWG D3188 REV. F B95204				
3	D3186-2P	Spacepod Door	1/31/13 Yes	1.00 Each	FedEx Overnight	\$750.0000	\$750.00
		Special	AS PER DWG D3186 REV. E B95160				
4	D3188-2P	Spacepod Body	1/31/13 Yes	1.00 Each	FedEx Overnight	\$2,177.0000	\$2,177.00

Change Nbr:

3

Change Date: 1/15/13

No substitution or deviation without
consent.

Certificate of Conformity or Material
Certification required - YES NO